

Jurnal Green Swarnadwipa ISSN : 2715-2685 (Online)

ISSN : 2252-861X (Print)

Vol. 9 No. 1, Februari 2020

## ANALISIS PENDAPATAN PETANI JERUK SIAM PADA KELOMPOK TANI LIMAU MANIS DESA SEBERANG TALUK HILIR KECAMATAN KUANTAN TENGAH

Irham Maulana<sup>1</sup>, Mahrani<sup>2</sup>, Trinopsagiarti<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Mahasiswa Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian UNIKS

<sup>2</sup> Dosen Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian UNIKS

### ABSTRACT

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pendapatan dan efisiensi usahatani petani jeruk siam pada Kelompok Tani Limau Manis Desa Seberang Taluk Hilir Kecamatan Kuantan Tengah Kabupaten Kuantan Singingi. Penelitian ini dilaksanakan selama 4 bulan mulai bulan Agustus 2018 sampai dengan bulan November 2018. Hasil penelitian menunjukkan Pendapatan kotor Kelompok Tani Limau Manis Di Desa Seberang Taluk Hilir Kecamatan Kuantan Tengah dengan rata-rata Rp 573.750,00 dan total biaya dengan rata-rata Rp 422.485,56. maka didapatkanlah pendapatan bersih dengan rata-rata adalah Rp 151.264,44 dan Efisiensi Usaha Kelompok Tani Limau Manis Di Desa Seberang Taluk Hilir Kecamatan Kuantan Tengah dengan rata-rata sebesar 1,53. Hal ini menunjukkan bahwa pendapatan Kelompok Tani Limau Manis Di Desa Seberang Taluk Hilir Kecamatan Kuantan Tengah adalah efisien dikarenakan R/C Ratio > 1 atau layak dikembangkan.

Kata Kunci : *Pendapatan, Efisiensi Usaha, Usahatani, Kelompok Tani Jeruk*

## ANALYSIS OF SIAM ORANGE FARMERS REVENUE IN SWEET FISH TANK GROUPS SEBERANG TALUK HILIR VILLAGE KUANTAN TENGAH DISTRICTS

### ABSTRACT

This study aims to determine the income and efficiency of farming of Siamese citrus farmers in the Limau Manis Farmers Group of Seberang Taluk Hilir Village, Kuantan Tengah District, Kuantan Singingi Regency. This research was conducted for 4 months starting in August 2018 until November 2018. The results showed the gross income of the Limau Manis Farmers Group in Seberang Taluk Hilir Village, Kuantan Tengah District with an average of Rp 573,750.00 and the total cost with an average of Rp 422,485, 56. the average net income was IDR 151,264.44 and the business efficiency of the Limau Manis Farmers Group in Seberang Taluk Hilir Village, Kuantan Tengah District with an average of 1.53. This shows that the income of the Limau Manis Group of Farmers in Seberang Taluk Hilir Village, Kuantan Tengah District is efficient because the R / C Ratio > 1 or feasible to be developed.

*Keywords: Income, Business Efficiency, Farming, Orange Farmers Group*

### PENDAHULUAN

Jeruk merupakan salah satu komoditas hortikultura yang mendapat prioritas untuk dikembangkan. Jeruk bermacam-macam jenis salah satunya jeruk siam madu yang disebut jeruk Medan yang banyak ditanam di Kabupaten Karo dan Kabupaten Dairi, jeruk siam Pontianak, jeruk keprok Malang, jeruk keprok maga dan jeruk kacang (Joesoer, 1993).

Kabupaten Kuantan Singingi khususnya di Kecamatan Kuantan Tengah merupakan salah satu daerah yang saat ini mulai melakukan usahatani jeruk dengan komoditas jeruk siam. Usahatani jeruk siam di Kecamatan Kuantan Tengah atas dukungan Dinas Tanaman Pangan Kabupaten Kuantan Singingi karena telah membantu bibit jeruk siam pada tahun 2013. Tepatnya di Desa

Seberang Taluk Hilir merupakan daerah yang saat ini memiliki luas lahan tanaman jeruk siam terluas di Kecamatan Kuantan Tengah yaitu ± 25 H dan saat ini sudah memiliki anggota kelompok sebanyak 60 orang dengan nama kelompok limaumanis.

Petani jeruk siam pada Kelompok Tani Limau Manis Desa Seberang Taluk berpikir memiliki pendapatan yang rendah, hal ini diduga di sebabkan karena minimnya perawatan yang dilakukan oleh petani yang mengakibatkan rendahnya produksi jeruk siam. Sebagian besar petani sulit untuk melaksanakan perawatan karena biaya perawatanyangtinggi, seperti biaya pupuk, pestisida dan tenaga kerja.

Sebagian besar petani jeruk siam

pada Kelompok tani Limau Manis Desa Seberang Taluk Hilir petani jeruk siam hanya sebagai usaha sampingan tidak menjadi usaha pokok, petani jeruk siam sebagian juga bekerja sebagai petani karet hal ini mengakibatkan kurang terkontrolnya usaha tani jeruk siam ini.

Berdasarkan uraian pada latar belakang diatas, peneliti telah menganalisis Pendapatan petani jeruk siam pada kelompok tani limau manis Desa Seberang Taluk Hilir Kecamatan Kuantan Tengah Kabupaten Kuantan Singingi.

Tujuan Penelitian ini untuk mengetahui pendapatan petani jeruk siam pada Kelompok tani Limau Manis Desa Seberang Taluk Hilir Kecamatan Kuantan Tengah Kabupaten Kuantan Singingi dan Untuk mengetahui efisiensi usaha tani jeruk siam pada Kelompok tani Limau Manis Desa Seberang Taluk Hilir Kecamatan Kuantan Tengah Kabupaten Kuantan Singingi.

## BAHAN DAN METODE PENELITIAN

### Tempat dan Waktu

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Seberang Taluk Hilir, Kecamatan Kuantan Tengah Kabupaten Kuantan Singingi. Penelitian ini dilaksanakan selama 4 bulan mulai bulan Agustus 2018 sampai dengan bulan November 2018.

### Metode Penentuan Sampel

Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan metode survei dan pemilihan responden dilakukan secara purposive sampling. Jumlah sampel yang diambil sebanyak 30 petani jeruk siam yang tergabung

dalam kelompok tani Limau Manis di Desa Seberang Taluk Hilir. Pemilihan responden tersebut merupakan pihak yang dianggap paling baik dalam memberikan informasi dan dapat menjelaskan mengenai usahatani jeruk siam.

### Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder, baik yang bersifat kualitatif maupun kuantitatif. Data primer yang diperoleh meliputi data karakteristik petani dan data usahatani jeruk siam.

### Metode Analisis Data

Untuk menjawab tujuan dilakukan analisis data dengan menghitung tingkat pendapatan dan efisiensi usaha dengan dianalisis secara matematika.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Analisis Data

#### Biaya Produksi

Menurut Sugiri (1999), biaya merupakan sejumlah uang yang harus dikeluarkan dalam suatu kegiatan produksi.

#### Biaya Tetap (Fixed Cost)

Untuk mengetahui nilai ekonomis dari masing-masing peralatan yang digunakan dalam usahatani jeruk oleh Kelompok tani Limau Manis Di Desa Seberang Taluk Hilir Kecamatan Kuantan Tengah, maka di hitung nilai penyusutan dalam satu kali produksi. Untuk lebih jelasnya mengenai penyusutan biaya tetap dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 7.

**Tabel 7. Biaya Tetap/Penyusutan Rata Rata Pada Kelompok tani Limau Manis Di Desa Seberang Taluk Hilir Kecamatan Kuantan Tengah**

Faktor M	Faktor P				Rerata M
	P0	P1	P2	P3	
M0	22,53	21,83	21,77	23,43	22,39
M1	22,73	21,93	21,97	22,30	22,23
M2	19,87	22,03	19,73	22,83	21,18
M3	22,43	21,07	19,97	20,97	21,11
Rerata P	21,89	21,78	20,85	22,38	21,73
KK = 8,93%					

(Sumber: Data Primer Diolah, 2019)

Dari Tabel 7. dapat dilihat nilai penyusutan pada alat yang digunakan cukup kecil, karena peralatan yang digunakan dalam usahatani jeruk tidak terlalu banyak, dan harganya juga relatif sedang. Pada usahatani Kelompok tani Limau Manis Di Desa Seberang Taluk Hilir Kecamatan Kuantan Tengah nilai penyusutan alat

tertinggi terdapat pada pembelian keranjang sebesar Rp 146.666,67 atau 55,71% dari seluruh biaya yang dikeluarkan. Tingginya biaya yang dikeluarkan dikarenakan harga baru pembelian keranjang sebesar Rp 100.000,00/unit dengan penyusutan selama 1 tahun. Nilai penyusutan terendah yang dikeluarkan Kelompok tani Limau Manis Di Desa Seberang Taluk Hilir Kecamatan

Kuantan Tengah yaitu pembelian gunting sebesar Rp 14.973,33 atau 5,69% dari total biaya yang dikeluarkan. Rendah nya biaya yang dikeluarkan pada gunting karena penggunaan gunting dengan nilai baru berkisar Rp.30.000,00 – Rp.47.000,00 Dari Tabel 7. dapat dilihat nilai penyusutan pada alat yang digunakan cukup kecil, karena peralatan yang digunakan dalam usahatani jeruk tidak terlalu banyak, dan harganya juga relatif sedang. Pada usahatani Kelompoktani Limau Manis Di Desa Sebrang Taluk Hilir Kecamatan Kuantan Tengah nilai penyusutan alat tertinggi terdapat pada pembelian keranjang sebesar Rp 146.666,67 atau 55,71% dari seluruh biaya yang dikeluarkan. Tingginya biaya yang dikeluarkan dikarenakan harga baru pembelian keranjang sebesar Rp 100.000,00/unit dengan penyusutan selama 1 tahun. Nilai penyusutan terendah yang dikeluarkan Kelompoktani Limau Manis Di

Desa Sebrang Taluk Hilir Kecamatan Kuantan Tengah yaitu pembelian gunting sebesar Rp 14.973,33 atau 5,69% dari total biaya yang dikeluarkan. Rendah nya biaya yang dikeluarkan pada gunting karena penggunaan gunting dengan nilai baru berkisar Rp30.000,00–Rp47.000,00 dengan penyusutan alat selama 2 tahun. Total biaya penyusutan alat yang dikeluarkan oleh Kelompoktani Limau Manis Di Desa Sebrang Taluk Hilir Kecamatan Kuantan Tengah sebesar Rp 263.268,89.

#### Biaya Variabel (Variabel Cost)

Biaya variabel (VC) yang dimaksud dalam penelitian ini adalah biaya yang habis terpakai dalam satu kali proses produksi. Selanjutnya penggunaan biaya variabel pada Kelompoktani Limau Manis Di Desa Sebrang Taluk Hilir Kecamatan Kuantan Tengah, dapat dilihat pada Tabel 8.

**Tabel 8. Biaya Variabel Rata Rata Pada Kelompoktani Limau Manis Di Desa Sebrang Taluk Hilir Kecamatan Kuantan Tengah**

No	Biaya Saprodi	Jumlah (Rp)	Persentase (%)
1	Pupuk		
	a. Urea	33,333.33	34.03%
	b. TSP	46,666.67	47.64%
2	Pestisida		
	a. Roun Up	9,000.00	9.19%
	b. Gramoxsone	4,666.67	4.76%
3	Karung	4,300.00	4.39%
<b>Total Rata-Rata (Rp)</b>		<b>97,966.67</b>	<b>100%</b>

(Sumber: Data Primer Diolah, 2019)

Pada Tabel 8 Dapat dilihat bahwa biaya variable rata-rata pada Kelompoktani Limau Manis Di Desa Sebrang Taluk Hilir Kecamatan Kuantan Tengah sebesar Rp 97.966,67. Biaya tertinggi rata rata yang dikeluarkan pada Kelompoktani Limau Manis Di Desa Sebrang Taluk Hilir Kecamatan Kuantan Tengah adalah pembelian pupuk TSP rata-rata sebesar Rp 46.666,67 atau sebesar 47,64%, tingginya biaya yang dikeluarkan disebabkan oleh banyaknya penggunaan pupuk TSP sebanyak 50 Kg dengan harga Rp 7.000,00/Kg.

Biaya tertinggi kedua rata rata yang dikeluarkan pada Kelompoktani Limau Manis Di Desa Sebrang Taluk Hilir Kecamatan Kuantan Tengah adalah pembelian pupuk Urea rata-rata sebesar Rp 33.333,33 atau sebesar 34,03%, tingginya biaya yang dikeluarkan disebabkan oleh banyaknya penggunaan pupuk Urea sebanyak 50 Kg dengan harga Rp5.000,00/Kg.

#### Biaya Tenaga Kerja

Pada biaya tenaga kerja yang dikeluarkan oleh Kelompoktani Limau Manis Di Desa Sebrang Taluk Hilir Kecamatan Kuantan Tengah

**Tabel 9. Biaya Tenaga Kerja Rata-rata pada Kelompok Tani Limau Manis di Desa Sebrang Taluk Hilir Kecamatan Kuantan Tengah**

No	Biaya Tenaga Kerja	Jumlah (Rp)	Persentase (%)
1	Pemupukan	10,000.00	16.33 %
2	Penyemprotan	4,166.67	6.80 %
3	Pemanenan	47,083.33	76.87 %
Total (RP)	Rata-Rata	61,250.00	100 %

(Sumber: Data Primer Diolah, 2019)

Pada Tabel 9 Dapat dilihat bahwa biaya yang dikeluarkan oleh Kelompok tani Limau Manis Di Desa Sebrang Taluk Hilir Kecamatan Kuantan Tengah dengan biaya tenaga kerja tertinggi pada tenaga kerja pemanenan sebesar Rp 47.083,33. Besarnya upah tenaga kerja dikarenakan rata-rata penggunaan tenaga kerja sebanyak 1 orang dengan lama kerja 3,77 jam atau 0,47 HOK. Biaya tenaga kerja terendah adalah tenaga kerja penyemprotan sebesar Rp 4.166,67 atau sebesar 6,8%, hal ini dikarenakan penggunaan tenaga kerja

selama 0,33 jam atau 0,04 HOK. Biaya Tenaga Kerja yang dikeluarkan Kelompok tani Limau Manis Di Desa Sebrang Taluk Hilir Kecamatan Kuantan Tengah Sebesar Rp 61.250.

**Biaya Total (Total Cost)**

Biaya total (*total cost*) adalah jumlah dari biaya tetap dan biaya variabel. Biaya total yang digunakan Kelompok tani Limau Manis Di Desa Sebrang Taluk Hilir Kecamatan Kuantan Tengah dalam Satu proses produksi dilihat pada Tabel 10.

**Tabel 10. Biaya Total Rata-Rata pada Kelompok Tani Limau Manis di Desa Sebrang Taluk Hilir Kecamatan Kuantan Tengah**

No	Biaya Total	Jumlah (Rp)	Persentase (%)
1	Biaya Tetap		
	a. Nilai Penyusutan Biaya	263.268,89	62,31 %
2	Variabel		
	a. Saprodi	97.966,67	23,19 %
	b. Biaya Tenaga Kerja	61.250,00	14,50 %
Total		422.485,56	100 %

(Sumber: Data Primer Diolah, 2019)

Dari Tabel diatas dapat dilihat bahwa nilai total biaya tetap yang dikeluarkan oleh Kelompok tani Limau Manis Di Desa Sebrang Taluk Hilir Kecamatan Kuantan Tengah rata-rata sebesar Rp 263.268,89, tingginya biaya yang dikeluarkan karena penggunaan alat pada Kelompok tani Limau Manis Di Desa Sebrang Taluk Hilir Kecamatan Kuantan Tengah dikarenakan penggunaan alat seperti keranjang, timbangan dan gunting dengan masa penyusutan rata rata 1,5 tahun. Nilai total biaya variabel rata-rata sebesar Rp 159.216,67 atau sebesar 37,69%. Rendahnya biaya variabel yang dikeluarkan Kelompok tani Limau Manis Di Desa Sebrang Taluk Hilir Kecamatan Kuantan Tengah dikarenakan besarnya biaya saprodi dan tenaga kerja yang

dikeluarkan sedikit, hal ini terlihat pada penggunaan pupuk, pestisida dan tenaga kerja rendah. Dimana total biaya Kelompok tani Limau Manis Di Desa Sebrang Taluk Hilir Kecamatan Kuantan Tengah yaitu biaya tetap ditambah dengan biaya variabel sehingga jumlah dari biaya total yang digunakan rata-rata sebesar Rp422.485,56.

**Pendapatan Kotor**

Pendapatan kotor yang diperoleh Kelompok tani Limau Manis Di Desa Sebrang Taluk Hilir Kecamatan Kuantan Tengah dapat dilihat dengan mengalihkan hasil produksi dengan harga jual. Untuk hasil rata-rata pendapatan kotor dapat dilihat dari Tabel 11.

**Tabel 11. Pendapatan Kotor Rata-rata pada Kelompok Tani Limau Manis di Desa Sebrang Taluk Hilir Kecamatan Kuantan Tengah**

No	Uraian	Jumlah	Satuan
1	Produksi	45,90	Kg
2	Harga per kg	12.500	Rupiah
Rata-rata pendapatan kotor		573.750,00	Rupiah

(Sumber: Data Primer Diolah, 2019)

Dari Tabel 11. Dapat dilihat rata-rata produksi Kelompok tani Limau Manis Di Desa Sebrang Taluk Hilir Kecamatan Kuantan Tengah sebanyak 45,90 Kg per panen dengan harga jual Rp 12.500/kg dengan memperoleh pendapatan kotor rata-rata sebesar Rp 573.750,00 per panen. Pendapatan kotor yang diperoleh oleh petani

adalah berkisar antara Rp362.500 – 712.500/panen.

**Pendapatan Bersih**

Pendapatan bersih Kelompok tani Limau Manis Di Desa Sebrang Taluk Hilir Kecamatan Kuantan Tengah dapat dilihat pada Tabel 12.

**Tabel 12. Pendapatan Bersih Rata-rata pada Kelompok tani Limau Manis Di Desa Sebrang Taluk Hilir Kecamatan Kuantan Tengah**

No	Uraian	Jumlah (Rp)
1	Total Pendapatan Kotor	573.750,00
2	Total Biaya	422.485,56
Total Pendapatan Bersih		151.264,44

(Sumber: Data Primer Diolah, 2019)

Dari Tabel 12. Dapat dilihat bahwa pendapatan bersih yang diperoleh Kelompok tani Limau Manis Di Desa Sebrang Taluk Hilir Kecamatan Kuantan Tengah sebesar Rp 151.264,44/panen. Hal ini dikarenakan biaya produksi yang digunakan oleh Kelompok tani Limau Manis Di Desa Sebrang Taluk Hilir Kecamatan Kuantan Tengah sebesar Rp 673.750,00/panen.

**Efisiensi**

Menurut Soekartawi (1991) efisiensi usaha dapat dihitung dari perbandingan antara besarnya penerimaan dan biaya yang digunakan untuk produksi dan faktor-faktor produksi. Efisiensi usaha disajikan pada Tabel 13.

**Tabel 13. Nilai Efisiensi Rata-Rata pada Kelompok tani Limau Manis Di Desa Sebrang Taluk Hilir Kecamatan Kuantan Tengah**

No	Uraian	Jumlah (Rp)
1	Pendapatan Kotor	573.750,00
2	Total Biaya Produksi	422.485,56
Efisiensi		1,53

(Sumber: Data Primer Diolah, 2019)

Dari Tabel 13 dapat disimpulkan bahwa pendapatan kotor Kelompok tani Limau Manis Di Desa Sebrang Taluk Hilir Kecamatan Kuantan Tengah adalah sebesar Rp 573.750,00/Panen dan total biaya sebesar Rp 422.485,56/Panen yang memberikan nilai R/C ratio sebesar Rp 1,53. Dengan demikian Kelompok tani Limau Manis Di Desa Sebrang Taluk Hilir Kecamatan Kuantan Tengah termasuk kategori produktif atau menguntungkan dan layak untuk dikembangkan.

Kartasapoetra (1988), mengemukakan bahwa apabila nilai  $R/C > 1$

maka usaha tersebut menguntungkan dan penggunaan biaya efisien ini menunjukkan bahwa dengan pengeluaran biaya sebesar Rp 422.485,56 pada Kelompok tani Limau Manis Di Desa Sebrang Taluk Hilir Kecamatan Kuantan Tengah menghasilkan nilai pendapatan kotor atau *revenue* sebesar Rp 573.750 atau setiap pengeluaran Rp 1,00 akan memberikan penerimaan bersih sebesar R/C Rp 0,53. Dengan demikian Kelompok tani Limau Manis Di Desa Sebrang Taluk Hilir Kecamatan Kuantan Tengah produktif atau menguntungkan dan layak

untuk dikembangkan serta penggunaan biaya produksieffisien.

Krisnandhi, S. 2009. *Menggerakkan dan membangun pertanian*. C.V. Yasaguna.Jakarta.

## Kesimpulan dan Saran

### Kesimpulan

Dari hasil penelitian Analisis pendapatan petani jeruk siam pada Kelompok tani Limau Manis Di Desa Sebrang Taluk Hilir Kecamatan Kuantan Tengah dapat disimpulkan:

1. Pendapatan kotor Kelompok tani Limau Manis Di Desa Sebrang Taluk Hilir Kecamatan Kuantan Tengah dengan rata-rata Rp 573.750,00 dan total biaya dengan rata-rata Rp 422.485,56. maka didapatkanlah pendapatan bersih dengan rata-rata adalah Rp 151.264,44.
2. Efisiensi Usaha Kelompok tani Limau Manis Di Desa Sebrang Taluk Hilir Kecamatan Kuantan Tengah dengan rata-rata sebesar 1,53. Hal ini menunjukkan bahwa pendapatan Kelompok tani Limau Manis Di Desa Sebrang Taluk Hilir Kecamatan Kuantan Tengah adalah efisien dikarenakan R/C Ratio > 1 atau layak dikembangkan.

### Saran

Adapun saran dari peneliti adalah

1. Kepada petani jeruk siam untuk dapat melakukan perawatan maksimal terhadap usaha jeruk siam baik dalam segi pemupukan maupun pembersihan lahan.
2. Kepada pemerintah untuk dapat selalu memperhatikan dan membimbing petani jeruk siam dalam usaha jeruk siam di Desa Sebrang Taluk Hilir.

## DAFTAR PUSTAKA

Boediono. 2002. *Pengantar ilmu ekonomi*, no. 1 (Ekonomi Mikro ). BPFE,Yogyakarta.

Daniel, M. 2002. *Pengantar ekonomi pertanian*. Bumi Aksara. Jakarta.  
Hernanto, F.2003. *Ilmu usahatani*. Penebar swadaya. Jakarta.

Kasim, Syarifuddin. 1997. *Petunjuk Praktis Menghitung Keuntungan dan Pendapatan Usahatani, edisi II*. Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat. Banjarbaru.

McEachern, W. (2001). *Ekonomi mikro: Pendekatan kontemporer*. Jakarta: Salemba Empat.

Mosher, A. T. 2002. *Menggerakkan dan membangun pertanian* (Terjemahan oleh Krisnandhi dan B. Samad). Yasaguna.Jakarta.

Mubyarto. (1985). Pendahuluan dalam Mubyarto (ed). 1985. *Peluang Kerja dan Berusaha di Pedesaan*. Yogyakarta: BPFE dan P3PK UGM.

Mubyarto. 2003. *Pengantar ekonomi pertanian*. LP3ES. Jakarta.

Partadiredja, A. 2000. *Pengantar ekonomi*. BPFE. Jakarta.

Rachmawan. 2001. *Komoditas Pertanian Sebagai Sumber Gizi*. Modul dasar bidang keahlian. Departemen Pendidikan Nasional, Proyek Pengembangan Sistem dan Standar Pengelolaan SMK, Direktorat Pendidikan Menengah Kejuruan. Jakarta.

Soeharjo, A dan Patong D. 1973. *Sendi-Sendi Pokok Ilmu Usahatani*. Departemen Ilmu-Ilmu Sosial Ekonomi Pertanian. Fakultas Pertanian. Institut Pertanian Bogor. Bogor.

Soekartawi, Soeharjo A., Dillon J.L, dan Hardaker J.B. 1986. *Ilmu Usahatani dan Penelitian untuk Pengembangan Petani Kecil*. Universitas Indonesia. Jakarta.

Soekartawi.(1990). *Teori ekonomi produksi dengan pokok bahasan analisis fungsi Cobb Douglas*. Jakarta: Rajawali Pers.

Soekartawi.1995. *Perberasan di Indonesia Pasca Swasembada dan Refleksi Pertanian*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan. Jakarta.

Soekartawi.2003. *Teori Ekonomi Produksi dengan Pokok Bahasan Analisis Fungsi Cobb-Douglas*. Edisi Revisi.

PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta  
Sugiyono.2012.

*Metode Penelitian Kuantitatif,  
Kualitatif, dan R&D.* Cetakan ke  
17. Alfabeta. Bandung. Sukirno, S.  
2002. *Pengantar teori mikro  
ekonomi.* Raja Grafindo Persada. Jakarta.

Suprihono, B. (2003). *Analisis efisiensi  
usahatani padi lahan sawah di  
Kecamatan Karanganyar*, Tesis  
Master yang tidak dipublikasikan,  
Universitas Diponegoro, Semarang.

Tjakrawiralaksana A. dan Soeriaatmadja

M.C. 1983. *Usahatani.* Departemen  
Pendidikan dan Kebudayaan.  
Jakarta.